



Politikk for åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen

Forskningsutvalget 22.03.2023

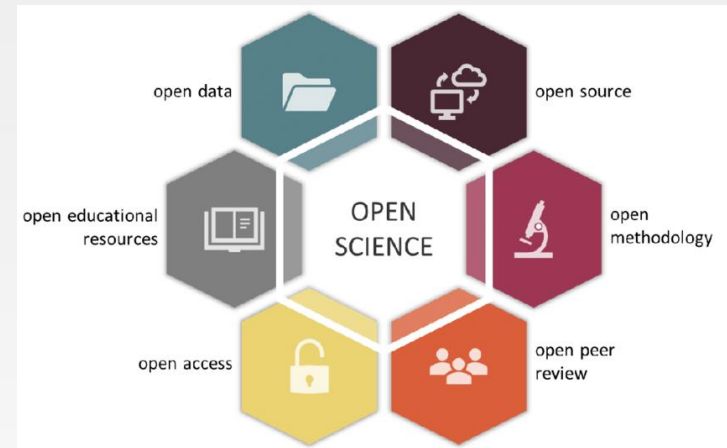
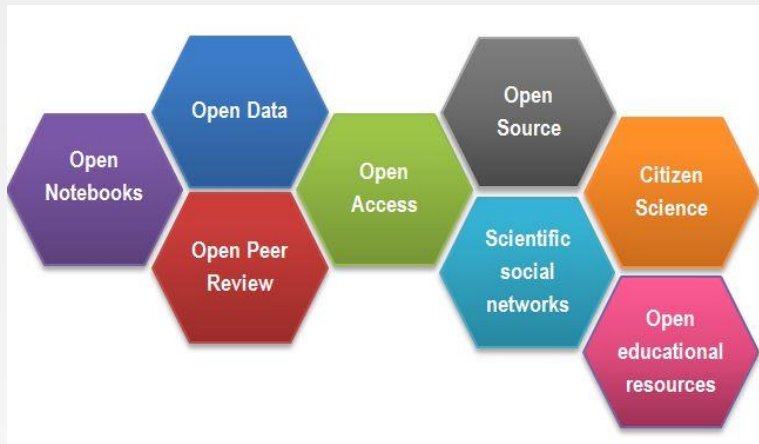
Benedicte Løseth

UNIVERSITY OF BERGEN





Åpen vitenskap





Elements in Horizon Europe:

- European Innovation Council: Support for innovations with potential breakthrough and disruptive nature with scale-up potential that may be too risky for private investors. This is 70% of the budget earmarked for SMEs
- Missions: Sets of measurable objectives to be achieved within a set timeframe **Hvorfor:**
- **Open science policies and science principles** Open science has the potential to increase the quality, efficiency and impact of R&I, lead to greater responsiveness to societal challenges, and increase trust of society in the science system.
- New approach to partnership with industry in support of research and innovation

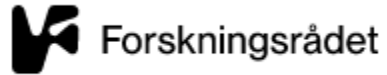




Aims for open science policy under Horizon Europe

- ensure that beneficiaries retain the intellectual property rights they need to comply with their open access obligations
- require research data to be FAIR and open by default (with exceptions notably for commercial purposes)
- promote the adoption of open science practices, from sharing research outputs as early and widely as possible, to citizen science, and developing new indicators for evaluation research and rewarding researchers
- engage and involve citizens, civil society organisations and end-users in co-design and co-creation processes and promote responsible research and innovation
- European Open Science Cloud (EOSC) will enter its next stage of development in 2021
- fund the development of an open-access publishing platform to host Horizon 2020 (and later Horizon Europe) beneficiaries' publications





→ Policy for åpen forskning

Her er områdene vi jobber med innenfor åpen forskning:

- Medvirkning, involvering og folkeforskning
- Vurdering av forskning og forskere
- Tilgjengeliggjøring av forskningsdata
- Datainfrastruktur og European Open Science Cloud
- Åpen publisering og plan S
- Ansvarlig forskning og innovasjon - RRI

→ Krav og retningslinjer for medisinske og helsefaglige studier som involverer mennesker

→ Åpen tilgang til publikasjoner og plan S

Forskningsrådet jobber for at resultater fra offentlig finansiert forskning i størst mulig grad er tilgjengelige for alle som ønsker å bruke dem. I utlysninger fra 2021 skal artikler fra prosjekter med finansiering fra oss gjøres umiddelbart tilgjengelige.

Her finner du informasjon om hvordan du tilfredsstillere våre krav til åpen publisering.

→ Deling av forskningsdata

Forskningsrådets policy for åpen tilgang til forskningsdata skal bidra til at forskningsdata er tilgjengelige for relevante brukere, på like betingelser og til lavest mulig kostnad. Prosjekter med finansiering fra oss som håndterer data skal lage en datahåndteringsplan.

Her finner du veiledning til god datahåndtering og hva en datahåndteringsplan bør inneholde.

→ Bli med i norsk EOSC-forum

European Open Science Cloud (EOSC) er et initiativ fra EU-kommisjonen som tar sikte på å utvikle og samordne eksisterende infrastruktur og tjenester for å fremme åpen forskning. Forskningsrådet inviterer norske medlemmer av EOSC Association og andre relevante aktører til et nasjonalt forum for å koordinere den norske innsatsen.



Åpen vitenskap i UiBs strategi

• 2019: FORSKNING

UiB skal utvikle flere fremragende forskningsmiljøer. Innen 2022 skal alle våre fakulteter ha fagmiljøer i verdensklasse og flere fagmiljøer av høy internasjonal standard.

DETTE SKAL VI OPPNÅ:

- Ved at kunnskap og kompetanse deles åpent. Vi skal legge til rette for åpen tilgang til og bruk av forskningsresultater, - data, - publikasjoner og læringsressurser.

Tilrettelegging:

NY TEKNOLOGI OG DIGITALISERING

Ny teknologi skal styrke kvaliteten i faglig og administrativ virksomhet og gjøre universitetets kunnskap mer tilgjengelig for samfunnet. Vi skal videreføre vår posisjon som digitalt ledende. I strategiperioden vil følgende virkemidler prioriteres:

- Utvikle policy og prosesser for åpen vitenskap



• 2023: KUNNSKAPSFORMIDLING, SAMFUNNSDIALOG OG INNOVASJON

VISJON

UiB skal være en åpen kunnskapskilde og en fremragende arena for forskningsbasert kunnskapsoverføring og samfunnsdialog.

AMBISJONER FRAM MOT 2030

- Vi skal styrke rammene for åpen vitenskap, ansvarlig deling av data og individuelle rettigheter

Tilrettelegging:

VITENSKAPELIG KVALITET

- Arbeide for rammer og arenaer for publisering og deling som ivaretar forskernes og undervisernes behov og rettigheter





Politikk for åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen

‘UiBs politikk for åpen vitenskap er basert på prinsippet om at forskning og forskningsprosesser skal være «så åpne som mulig, så lukkede som nødvendig». Det vil si at forskning og forskningsprosesser skal gjøres åpent tilgjengelige med mindre legitime hensyn som sikkerhet, personvern, juridiske forhold eller konkurransehensyn står i veien.’

Lenke til policy og styresaken:

https://ekstern.filer.uib.no/ledelse/universitetsstyret/2020/2020-09-24/S_101-20Politikk_%C3%A5pen_vitenskap_UiB.pdf

Vedtatt i Universitetsstyret, styresak 101/20





Politikk for åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen

- Åpen tilgang til publikasjoner og resultater av KU
- Åpne forskningsdata
- Åpen Innovasjon
- Åpne Læringsressurser
- Folkeforskning

UiB skal tilrettelegge for opplæring og veiledning i prinsipper for åpen vitenskap for studenter og ansatte.

UiBs politikk for åpen vitenskap gjelder for forskning, undervisning og formidling som skjer ved UiB.

Prinsippene for åpen vitenskap skal legges til grunn for alt forskningssamarbeid UiB deltar i.

Styringsgruppen anbefalte at ***Forskningsutvalget*** ved UiB får et hovedansvar for å koordinere det videre arbeidet med å følge opp politikken for åpen vitenskap.





Politikk for åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen

- Åpen tilgang til publikasjoner og resultater av KU
- Åpne forskningsdata
- Åpen Innovasjon
- Åpne Læringsressurser
- Folkeforskning

Aktuelle avdelinger har fått særlig ansvar for å følge opp.

Universitetsbiblioteket, IT-avdelingen, Læringslaben, Forsknings- og innovasjonsavdelingen





Status for politikken:

Mål:

Forskningsutvalget bør få jevnlig tema og status for gjennomføringen av politikken, og drøftinger om veivalg og videre utvikling av feltet.

Åpne forskningsdata - **Eget prosjekt**

Åpne Læringsressurser – **Læringslabben,**

Åpen tilgang til publikasjoner og resultater av KU - **UB jobber med dette**

Åpen Innovasjon - **Gjort et innledende arbeid**

Folkeforskning - **Gjort et innledende arbeid**





Åpne læringsressurser

Ansvar: UiB læringslab, i samarbeid med UB

- Arbeidsgruppe - juridiske og praktiske forutsetninger for deling
 - FU 10/21
- 2022: net tjeneste digitale læringsressurser
 - <https://dlr.unit.no/?inst=uib>

The screenshot shows the DLR interface with the following elements:

- DLR** logo and navigation links: NY REGISTRERING, MINE RESSURSER, SPRÅK, BJUG OLAV BERUP.
- Utforsk** search bar with a search icon and a plus sign.
- Filter (1 aktive)** section with a dropdown menu set to 'Emneord' and a list of institutions: BI, Bibsys, HIDA, HVL, Nord, NTNU, OsloMet, Sikt, and **UB** (checked).
- Resultat** section showing 1-10 of 88 results. The first result is 'Roopika Risam discusses postcolonial DH with Jill Walker Rettberg' by Roopika Risam, UiB, dated 09.01.2023. The second result is 'Situating Data Analysis: A Method for Analysing Social Media and Data' by Jill Walker Rettberg, UiB, dated 09.01.2023. The third result is 'Dele Google docs med redigeringsstøtte' by Trygve Lavik, UiB, dated 03.01.2023.





Åpne forskningsdata

- UB i samarbeid med FIA
- Etablert tjenester for kompetanseutvikling, rådgiving mm
- Etablert nettverk og samarbeidsorgan
- Tjenester for forvaltning, lagring og deling av data

FORSKNINGSDATA

Åpen tilgang til forskningsdata

Universitetsbiblioteket kan gi råd og veiledning om lagring og tilgjengeliggjøring av forskningsdata

Forskningsdata er en sentral del av verdikjeden ved universitetene. Å fremme åpen tilgang til forskningsdata er en strategi for å utnytte potensialet fullt ut og dermed maksimere effekten av forskningsaktiviteter i et digitalt samfunn.

HVORFOR bør du gjøre dataene dine tilgjengelige?

Universitetet i Bergen har som mål at data som er et resultat av de ansattes forskningsaktiviteter, skal tilgås og tilgjengeliggjøres for gjenbruk, i tråd med FAIR-prinsippene ([Fakta for åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen](#)).

Åpen tilgang til forskningsdata er med på å øke påvirkningen og transparenten av forskningsaktiviteter. Det sikrer at det fulle potensialet i et forskningsprosjekt blir utnyttet og kan legge grunnlag for videre forskning, med passende kreditering av datakapene. Derfor er god datahåndtering og åpen tilgang til forskningsdata billett et krav fra finansierere, som [Nanoregion Research Council](#) og [European Union Horizon Europe](#).

Det er også vanlig at forlag og tidsskrift krever at forskeren gjør dataene sine tilgjengelige til grunn for resultatene i publikasjonen tilgjengelige, og dermed sikre reproduksjon av forskning.

"Universitetet i Bergen har som mål at data som er et resultat av de ansattes forskningsaktiviteter, skal tilgås og tilgjengeliggjøres for gjenbruk, i tråd med FAIR-prinsippene." [Fakta for åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen](#)

Beste tilgjengeliggjøring er når gjenbruk av forskningsdata kan bidra til vitenskapsforskningen og at hver enkelt forsker får et større datagrunnlag å bygge på, til å utarbeide ettersøknader og bedre kvalitetskontroll av tidligere forskningsfunn, og til å utnytte et samme type datagrunnlag med finansierers flere ganger"

Fra [Nasjonal strategi for tilgjengeliggjøring og deling av forskningsdata](#)

Åpen tilgang til forskningsdata eller berfingst og deling

Krav til åpen tilgang til forskningsdata

HVA er forskningsdata - og skal alle data være åpent tilgjengelige?

I [Nasjonal strategi for tilgjengeliggjøring og deling av forskningsdata](#), defineres offentlig finansiert forskningsdata som "data som er samlet inn eller frembrakt til bruk for eller som er resultat av offentlig finansiert forskning, og data som utgår grunnlaget for publikasjoner som er et resultat av offentlig finansiert forskning, uavhengig av hvilken kilde dataene kommer fra".

Dette inkluderer både helt nye data og data generert gjennom analyse av eksisterende data (deriverede data). For å utnytte potensialet fullt ut, bør forskningsdata administreres og lagres. For å sikre åpen tilgang til forskningsdata og for å gjøre forskningsresultater reproducerbare, bør også forskningsprotokoller og analyseprogrammer / programmer opprettet i forskningsprosessen gjøres tilgjengelig. Hovedprinsippet med åpen tilgang til forskningsdata er at data skal være så åpne som mulig, men så lukkede som nødvendig. For eksempel kan ikke personlige og sensitive personopplysninger, eller data som vil være i konflikt med immaterielle rettigheter og kommersialisering, gjøres fullstendig tilgjengelig. Imidlertid kan det være mulig å gjøre noen sensitive personopplysninger tilgjengelige i anonymisert form eller for spesifikke brukere etter definerte tilgangskriterier og sikre teknisk tilgangskontroll.

HVORDAN kan du gjøre dine forskningsdata åpent tilgjengelige?

[Datahåndteringsplaner \(DMP\)](#) er et verktøy som sørger for god datahåndteringspraksis gjennom hele forskningsdataets livssyklus, fra prosjekttilleggning og gjennom den aktive forskningsfasen til prosjekt avslutning. Avklaring av data, ledet av metadata og en passende lisens, er en strategi som er med på å øke effekten av forskningsresultater og fremme reproduksjon av forskning. FAIR-prinsippene er et slett med retningslinjer som sikrer at forskningsdata kan gjenbrukes. Det er viktig at FAIR-data ikke tilhører ubegrenset tilgang til data, er prosjekt med personlige eller sensitive personopplysninger er viktig for å sikre dataene være en viktig del av datahåndteringsplanen. [Universitetet i Bergen](#) og mange finansierer krever at forskningsprosjekt har en datahåndteringsplan. Universitetsbiblioteket tilbyr prøvlig kurs i datahåndteringsplaner. For mer informasjon om kommende kurs, se [høytimeren på siden](#), eller se i vår [katalog](#).

Research data life cycle

FAIR data Principles, Accessible, Interoperable, Reusable

Datahåndtering i den aktive forskningsfasen

Prosjekt med persondata eller sensitive data

PappersArk hjelp

KONTAKT & VEILEDNING

Kontakt oss om forskningsdata på research.data@iuh.no

UIB ARKIV FOR OPNE FORSKNINGSDATA

[UIB Open Research Data](#)

ÅPNE KURS VÅREN 2023

- 20.01.2023 [Hvordan maner nye kurs til åpen vitenskap](#)
- 03.02.2023 [Introduksjon til datahåndteringstjenester](#)
- 17.02.2023 [Forskingsdatahåndtering: hva er dette forskningsdata?](#)
- 17.03.2023 [Gjør forskningen din åpen med forskerprofilen](#)
- 31.03.2023 [Hvordan gjøre forskningsdata åpne og FAIR?](#)
- 14.04.2023 [Open Access - steg for steg](#)
- 28.04.2023 [Eten og OpenStax: etablerende forskningsdata](#)
- 12.05.2023 [Introduksjon til datahåndteringstjenester](#)
- 12.05.2023 [Datahåndteringsplaner WORKSHOP](#)
- 26.05.2023 [Hvordan gjøre forskningsdata åpne og FAIR?](#)

I tillegg kan vi skreddersy kurs til ditt institutt eller forskningsgruppe - ta kontakt!

[UiB Open Science managementstiltak](#)

PRESENTASJONER

Presentasjoner fra tidligere kurs er tilgjengelig på [Zotero](#).

NASJONALE RESSURSER

[Open Science Toolkit](#)

[openaccess.no](#)

[PhD on Track on Research data](#)

NETTVERK

Jobber du med forskningsdatastørte i Bergen? [Bj. maa](#) | [Forskingsdatanettverket](#)



Professor Research Data Network | [OpenAccess Research Data Network](#)



Folkeforskning – hva sier UiB sin politikk

Folkeforskning skal gi medborgere større kunnskap om forskning, synliggjøre universitetet og styrke forskningen.

Folkeforskning er å engasjere og involvere enkeltindivider, grupper eller institusjoner som ikke har forskerbakgrunn i forskning, i samarbeid med forskere eller forskningsinstitusjoner.

Aktiviteter kan være bidrag i innsamling og systematisering av data i FoU-prosjekter, eller initiativ til forskningsprosesser i samarbeid med forskere. Målet med arbeidet skal være å skape ny innsikt, men kan også være å bidra i innovasjon og utvikling av tjenestekvalitet, eller å spre kunnskap om forskning og vitenskap.



EU

2016: EU vedtar at citizens science skal inkluderes som et prioritert område av open science

2018 – 2020: Citizen science blir utviklet gjennom ulike H2020-finansierte prosjekter. Utlysninger under det tverrgående temaet *Science with and for society*.

Mulig plattform for UiB

Gjennom prosjektene er det utviklet:

- Nettverk
- Repository (Lagring)
- Pan Europeisk Hub



Folkeforskning – eksempler – toppforskere driver utviklingen!



"Mål byen din" – forskningsprosjekt om klimaendringar i Bergen

Hva betyr klimaendringene for Bergen? Og hva kan du som innbygger bidra med for å hjelpe forskerne til å forstå mer av lokale klimaendringer?



E-POST
scott.bremer@uib.no

 Forskningsrådet

Nasjonalt nettverk for folkeforskning

Folkeforskning innebærer å engasjere og involvere folk som ikke har forskerbakgrunn i forskning, i samarbeid med forskere eller forskningsinstitusjoner. Flere organisasjoner og aktører har tatt initiativ til et nasjonalt nettverk for folkeforskning. Nettverket skal fremme folkeforskning i Norge, koordinere aktiviteter og utveksle erfaringer. Nettverket er under etablering.

[UIB](#) > [MATNAT](#) > [GFI](#) > [Meteorologi](#) >

Folkeforskning med snøsanking i Påske 2022

Hvor raskt er skyene i stand til å produsere snø fra vanndamp når de møter kysten? Hvor kommer denne vanndampen fra? Forskerne i prosjektet ISLAS spør folket om hjelp for å kunne svare på disse spørsmålene. Forskerne er ute etter snøprøver fra fjell og vidder i Nord-Norge, Sverige og Finland i påsken 2022 (8-16 april 2022).

ERC CONSOLIDATOR GRANT PROJECT ISLAS

Isotopic links to atmospheric water's sources (ISLAS)

During the ERC-funded research project ISLAS, we follow the water as it moves through the atmosphere. From changes in the stable isotope composition of the water, we obtain an unprecedented picture of how the atmospheric part of the water cycle works.



Åpen innovasjon – UiB sin politikk;

Åpen innovasjon er ide- og kunnskapsutveksling som foregår på tvers av virksomheter, sektorer og interessentgrupper med formål å utvikle nye produkter, nye tjenester og praksisformer. Dette innebærer at innovasjons-prosesser ikke skjer i lukkede prosjekter, men organiseres i åpent samspill mellom ulike aktører.

Siden åpen innovasjon er relativt nytt i universitets-og høgskolesektoren, vil kunnskapsbygging og utvikling av praksisformer stå sentralt i UiB stilnærming.

UiB skal fremme åpen innovasjon i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk.

Utfordringer med gjennomføring i møte med industri

- Åpenhet er standard for akademia
- Lukkethet er standard for næringsliv – krever patenter mm





Utvikling - utfordringer

- COARA/ARRA: Nye forutsetninger – forskere og akademia må omstilles. Ønsket utvikling, men også utfordringer?
- Sak for FU i mai
- Annet?

Coalition for Advancing Research Assessment

R-QUEST Policy Brief no. 7 (2022)

The new European reform of research assessment

Since being released in July 2022, an [Agreement on Reforming Research Assessment](#) has been signed by more than 400 European research performing and funding organizations. It is intended to guide a reform and mutual learning process within a coalition of its signatories, [CoARA](#). This policy brief analyses the agreement and provides recommendations for the next steps.

Gunnar Sivertsen (NIFU) and Alex Rushforth (CWTS)

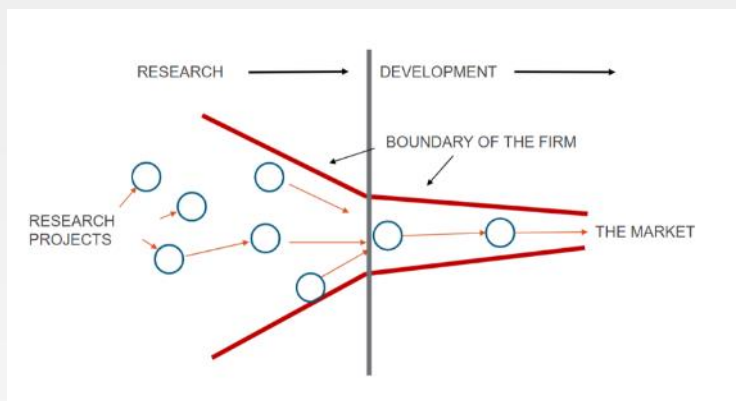
Policy implications

- There is need to develop a more constructive approach to bibliometric indicators.
- We suggest collaboration with researchers in the fields of research evaluation and indicator development.
- The increasing problems with reviewer fatigue and distrust need to be considered. Members of CoARA could create mutual learning about how they might be tackled.
- CoARA could have an important mission in solving the problem with data sources for the documentation of broader qualifications and outputs.
- There is need to clarify the value of scientific publications as documentation for research assessment. Current developments in the scientific publishing system may provide broader information about research practices.
- ARRA is adequate for the assessment of persons but needs adjustment for the assessment of research proposals. It is so far less adequate for research assessment at the organizational level.



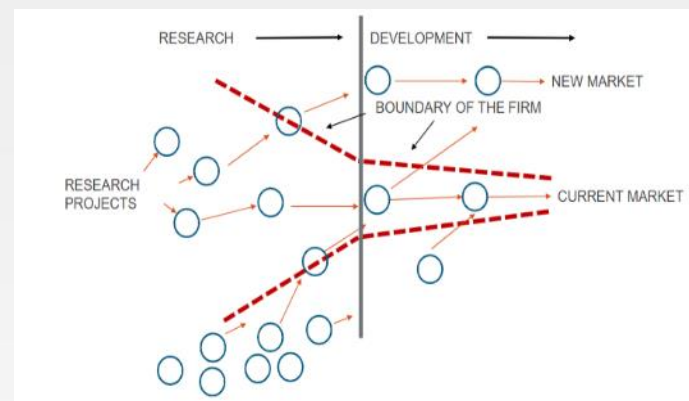
Hva er åpen innovasjon:

Lukket



De som skal utvikle eier alle resultatene
– basert på kontrakt med forskere og
universitet

Åpen



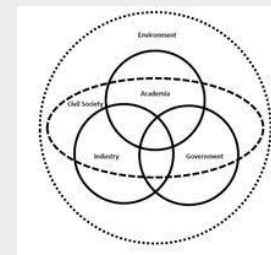
De som skal utvikle inngår et partnerskap
med universiteter for å fremme ny innsikt –
flere som kan bidra dess bedre

To ulike tankesett – og to ulike strategier:





Hva er åpen innovasjon:



Open Innovation 2.0

Open Disruptive Innovation

‘Open Innovation 2.0 (OI2) is a new paradigm based on a Quadruple Helix Model where government, industry, academia and civil participants work together to co-create the future and drive structural changes far beyond the scope of what any one organization or person could do alone’.

Basert på verdiene; integrated collaboration, co-created shared value, cultivated innovation ecosystems

Utfordringer med gjennomføring i møte med industri

- Åpenhet er standard for akademia
- Lukkethet er standard for næringsliv – krever patenter mm

